UEBER DIE SCHMAROTZERHYMENOPTEREN VON *GRAPHOLITHA MOLESTA* BUSCK IN JAPAN

VON

TOICHI UCHIDA

(Mit 5 Textfiguren)

In den orientalischen Ländern ist *Grapholitha (Laspeyresia) molesta* BUSCK ein fürchterlichster Schädling von Birnen, Pfirschen und Aepfeln; nicht nur in Osten, sondern auch in Nord-Amerika hat sie seit vor einigen Jahren eine grosse Verluste für diese Obstbaumzüchter gegeben. Und zahlreiche Arbeiten über ihre Lebensweise, Vertilgungsmittel und Vorsichtsmassregeln sind in Japan und auch in Nord-Amerika erschienen, im Gegensatz dazu ist jedoch die Untersuchung seiner Schmarotzer noch nicht weit gediehen, besonders in Japan; bis heute sind nur 2 Parasiten dieses Schädlings: nämlich *Ephialtes laspeyresiae* UCH. und *Dioctes molestae* UCH., bekannt.

Herr G. J. HAEUSSLER, der der Assistent Entomolog des entomologischen Bureaus der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika ist, hat mir eine Anzahl Ichneumonidenarten, welche von ihm in Japan und Korea aus den Puppen von *G. molesta* BUSCK ausgezogen worden waren, zugeschickt, um ihre wissenschaftlichen Namen zu bestimmen. Sie heissen wie folgt:

SCHMAROTZER	WIRTE
Unterfam. ***Ichneumoninae***	
Tribus *Phaeogenini*	
Phaeogenes japonicus ASH.	*Grapholitha molesta* BUSCK *Radinogoes depravata* BUTL. *Simaethis pariana* CLERCK
Unterfam. ***Cryptinae***	
Tribus *Cryptini*	
Habrocryptus yagoi UCH. (sp. nov.)............	*Grapholitha molesta* BUSCK *Kakivoria flavofasciata* NAGANO
Spilocryptus grapholithae UCH. (sp. nov.) ...	*Grapholitha molesta* BUSCK
Tribus *Hemitelini*	
**Hemiteles* (*Rhadiurgus*) *bicolorinus* (GRAV.)...	*Kakivoria flavofasciata* NAGANO *Grapholitha molesta* BUSCK

*: Diese Art ist neue für Japan

Hemiteles (*Isadelphus*) *molestae* UCH. (sp. nov.)...... *Grapholitha molesta* BUSCK

Hemiteles (*Nipponaëtes* subgen. nov.) *haeussleri* UCH. (sp. nov.)...... *Grapholitha molesta* BUSCK

Unterfam. ***Pimplinae***

Tribus *Pimplini*

Ephialtes laspeyresiae UCH. .... *Grapholitha molesta* BUSCK

Pimpla turionellae (L.) .... *Dendrolimus albolineatus* MATS.; *Cacoecia sinapina* BUTL.; *Naranga aenescens* MOOR.; *Grapholitha molesta* BUSCK

Itoplectis epinotiae UCH. .... *Epinotia dimiana* GN.; *Grapholitha molesta* BUSCK

Glypta cymolomiae UCH. .... *Cymolomia mori* MATS.; *Grapholitha molesta* BUSCK

Unterfam. ***Ophioninae***

Tribus *Campolegini*

Dioctes molestae UCH. .... *Grapholitha molesta* BUSCK

Tribus *Pristomerini*

Pristomerus vulnerator (PANZ.) .... *Grapholitha molesta* BUCSK; *Gelechia gossypiella* SAUND.; *Cymolomia morivora* MATS.

Pristomerus vulnerator (PANZ.) f. *erythrothoracis* UCH. (nov.) ... *Grapholitha molesta* BUSCK

Tribus *Cremastini*

* *Cremastus* (*Tarytia*) *flavo-orbitalis* (CAM.) ... *Grapholitha molesta* BUSCK; *Nephopteryx pirivorella* MATS.

Cremastus (*Tarytia*) *flavo-orbitalis* (CAM.) f. *coreanus* (UCH.)...... *Grapholitha molesta* BUSCK

Unterfam. ***Tryphoninae***

Tribus *Mesochorini*

Plectochorus (gen. nov.) *iwatensis* UCH. ...... *Grapholitha molesta* BUSCK

Von diesen Arten scheint mir die 3 Ophioninen-Arten, nämlich *Dioctes molestae* UCH., *Pristomerus vulnerator* (PANZ.) und *Cremastus* (*Tarytia*) *flavo-orbitalis* (CAM.) die wichtigsten Schmarotzer zu sein und sie kommen ziemlich häufig in Japan, Korea und China vor.

In dieser Gelegenheit möchte ich eine neue Gattung, eine neue Untergattung, 4 neue Arten und eine neue Form veröffentlichen. Alle Holotypen,

welche ich in vorliegender Arbeit beschrieben habe, befinden sich im entomologischen Museum der kaiserlichen Hokkaido Universität in Sapporo.

Es ist mir eine angenehme Pflicht Herrn G. J. HAEUSSLER, der mir dieses wertvolle Material zugeschickt hat, meinen herzlichen Dank auszusprechen. Endlich darf ich nicht unterlassen auch Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA meinen besten Dank auszudrücken.

1. *Phaeogenes japonicus* ASH.

Phaeogenes japonicus ASHMEAD, Proc. U. S. Nat. Mus., XXX, p. 172, ♀ (1906); UCHIDA, Journ. Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ., XVIII, p. 152, ♀ ♂ (1926).

Fundorte: Sachalin (Konuma, 1 ♀, am 7. VII, 1930, leg. C. WATANABE); Hokkaido (Sapporo, 2 ♀, am 10. IX, 1905, leg. S. MATSUMURA; Urakawa, 2 ♀, am 14. VIII, 1910, leg. S. MATSUMURA); Honshu (Aomori, 2 ♀, leg. A. TOSHIMA; Okurayama in der Präf. Kanagawa, 2 ♀, 2 ♂, am 4. X, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER); Kiushu (Kumamoto, 2 ♀, am 4. X, 1905, leg. H. KAWAMURA). Zwei Weibchen wurden von A. TOSHIMA in Aomori aus der Puppe von *Grapholitha molesta* BUSCK ausgezogt.

Anmerkung: Im Jahre 1906 wurde diese Art von W. H. ASHMEAD mit nur einem weiblichen Material, welchem Prof. S. MATSUMURA ihm zugeschickt hatte, beschrieben, da aber die Beschreibung dieser Art sehr unbefriedigend ist, so gebe ich hier die ausführliche Beschreibung dieses Tierchens.

♀. Kopf breiter als der Thorax, hinter den Augen nur wenig rundlich verengt; Scheitel ziemlich breit; Stirn flach gewölbt, zerstreut punktiert; Gesicht deutlich quer, runzelig punktiert; Clypeus glatt, glänzend, mit einzelnen Punkten; Mandibeln mit 2 Zähnen, der untere etwas kürzer. Fühler fadenförmig, gegen die Spitze hin nur wenig verdickt; einige Basalgeisselglieder länger als breit, das 6te fast quadratisch. Thorax ziemlich dicht grob punktiert, besonders das Propodeum; Schildchen ganz flach, an der Basis gerandet, seine Basalgrube tief, deutlich quer, am Vorderrand stark gerandet; Propodeum ganz gefeldert, Area superomedia deutlich länger als breit. Beine dick; die Hinterhüften auf jeder Unterseite mit kurzem und stumpfem Zahn. Postpetiolus glatt und glänzend, aber beiderseits fein runzelig, das 2te und 3te Segment lederartig fein punktiert, das 2te Segment länger als breit und die übrigen Segmente quer. Flügel subhyalin; Stigma und Nerven gelblichbraun; Nervellus postfurkal; Nervulus interstitial; Radialzelle kurz und breit. Köperlänge: 5–6 mm.

Schwarz. Fühler 3-farbig (Schaft, Pedicellus und die 6 Basalgeisselglieder rot, vom 7ten bis zum 10ten Glied weiss und die übrigen schwärzlich). Mandibeln rot, an der Spitze schwarz; Mundteil zuweilen rötlichbraun; Palpen gelb-

lichrot. Beine gelbrot oder rot, aber die Hinterschenkel an jeder Spitze und ihre Schienen an jeder Basis und Spitze meist schwarz. Das erste-4te Hinterleibssegment rot, aber das erste an der Basis schwärzlich, das 4te selten fast schwarz, das 5te–7te je am Endrand mehr oder weniger bräunlich.

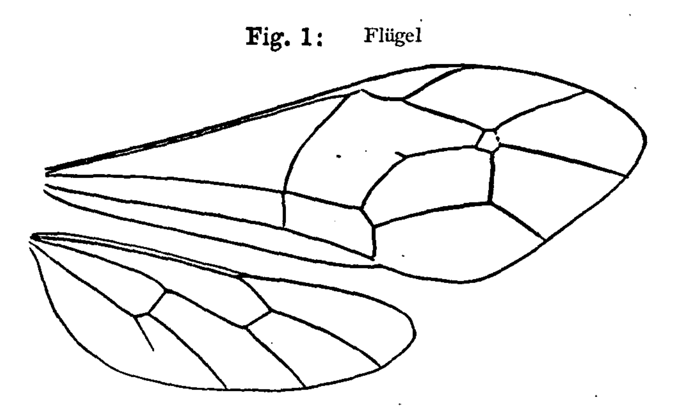
♂. Vorder- und Mittelhüften, alle Trochantern und Palpen rötlichgelb. Antennen rotbraun, oben gegen die Spitze hin dunkelbraun. Hintertarsen gebräunt. Postpetiolus längsrissig und schwarz, das 2te Segment grösstenteils dicht fein längsgerunzelt, die übrigen lederartig fein punktiert, das 2te-5te Segment schmutzig rotbraun. Sonst stimmt mit dem Weibchen völlig überein. Körperlänge: 5.5 mm.

Allotypus: ♂, Kanagawa, am 14. VIII, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER. Ausser von *G. molesta* BUSCK schmarotzt sie bei *Radinogoes depravata* BUTL. und *Simaethis pariana* CLERCK.

2. *Habrocryptus yagoi* sp. nov. (Fig. 1)

♂. Kopf nach hinten und Schläfen etwas aufgetrieben; Stirn in der Mitte dicht fein punktiert; Gesicht in der Mitte schwach gewölbt; Clypeus konvex, vorn abgerundet; Labrum vorragend; beide Palpen schlank; Mandibeln mässig

Fig. 1: Flügel



dick, mit 2 gleichen, kleinen Zähnen. Fühler kürzer als der Körper, dicht fein behaart. Thorax dicht punktiert; Mesonotum mit tiefen Parapsidenfurchen, welche die Mitte des Mesonotums übergehen; Propleuren fast ganz und Mesopleuren oben zum Teil runzelig, die letzteren mit deutlichem Speculum; Schildchen nicht gerandet, fast flach. Propodeum dicht runzelig punktiert, mit 2 Querleisten; Luftlöcher klein, rundlich oval. Beine schlank. Flügel fast hyalin; Stigma braun; Radialzelle mässig lang, Endabschnitt des Radius länger als seiner Basalendabschnitt; Nervellet klein oder undeutlich; Nervulus interstitial oder etwas vor der Gabel; Nervellus unter der Mitte gebrochen; untere Aus-

senwinkel der Diskoidalzelle stumpf. Hinterleib schlank, das 2te Segment etwas länger als das erste. Körperlänge: 7–9 mm.

Schwarz und schwach glänzend. Antennen unten gegen das Ende zu mehr oder weniger bräunlich. Weiss sind: Schaft unten, Gesicht, Clypeus, Wangen, Mandibeln, mit Ausnahme der Spitze, beide Palpen, Augenränder (hinten zum Teil schwarz), Schulterlinie, Tegulen, je ein Fleck unter den Tegulen, Halsrand, Schildchen, 4 vordere Hüften und Trochantern, Hinterschi enen an jeder Basis und ihre Tarsen in jeder Mitte (das erste Glied am Ende und die 3 folgenden ganz), das erste Hinterleibssegment an der Basalhälfte und jedes Segment am Endrand schmal. Vorder- und Mittelbeine gelblichbraun, ihre Schenkel vorn weisslich; Hintertrochantern je mit weissem Fleck, ihre Schenkel an jeder Basis rötlichbraun.

Fundorte: Hakkaido und Honshu. **Holotypus:** ♂, Hokkaido (Sapporo), am 23. V, 1924, leg. T. UCHIDA: **Paratypen:** 1 ♂, Honshu (Nagano), am 23. III, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; 1 ♂, Shizuoka, am 4. IV, 1929, leg. M. YAGO; 1 ♂, Gifu, leg. K. MURASE. Das Weibchen ist noch nicht aufgefunden.

Herr M. YAGO hat ein Männchen aus der Puppe von *G. molesta* BUSCK ausgezogen und noch ein Männchen wurde von Herrn K. MURASE aus der Puppe von *Kakivoria flavofasciata* NAGANO, welche ein furchtbarster Schädling der Kakifeige in Japan ist, gezogen.

Sie unterscheidet sich von der anderen Arten dieser Gattung durch die weiss gesäumten Hinterleibssegmente.

3. *Spilocryptus grapholithae* sp. nov.

♀. Kleine Art von nur 5–6 mm. Kopf deutlich quer, hinter den Augen stark verschmälert; Stirn in der Mitte fein runzelig; Fühlergruben tief und glatt; Gesicht kaum runzelig punktiert; Clypeus gewölbt; Mandibeln dick mit 2 kleinen, gleichen Zähnen. Fühler fadenförmig, fast von Körperlänge, 2 Basalgeisselglieder viel länger als breit, von denen das erste am längsten ist. Thorax schmaler als der Kopf; Mesonotum punktiert; Parapsidenfurchen vorn tief; Schildchen flach; Pleuren und Propodeum dicht gerunzelt, das letztere mit nur schwacher Querleiste, seine Luftlöcher klein und rund. Postpetiolus glatt und quer, das 2te Segment zerstreut punktiert und quer. Bohrer dick und fast so lang wie der Hinterleib mit Ausnahme des ersten Segments. Flügel in der Mitte schwach verdunkelt; Ramellus sehr klein oder fehlend; Nervellus weit unterhalb der Mitte gebrochen.

Schwarz. Fühler 3-farbig: an der Basis rötlichbraun, in der Mitte weiss und die übrigen Glieder schwarz. Kopf und Thorax ganz schwarz, ohne helle Zeichnung. Beine schwärzlichbraun bis schwarz, aber die vorderen Schenkel und Vorder- und Mittelschienen vorn gelblichbraun, die hintersten Schenkel an

jeder Basis rötlichbraun und ihre Schienen an jeder Basis weiss geringelt. Das 2te und 3te Segment am Endrand mehr oder weniger braun gesäumt, das letzte weiss gefleckt.

♂. Fühler, Körper und Hinterleib viel schlanker als das Weibchen. Fühler schwärzlich, ohne weissen Ring. Beine gelbbraun, die hintersten Hüften, ihre Schenkel an jeder Spitze, Schienen, mit Ausnahme der Basis, und die Tarsen schwarz, aber die letztere in jeder Mitte (das 3te und 4te Glied) weisslich. Das erste Hinterleibssegment an der Basalhälfte und am Endrand, die 2 folgenden Segmente je am Hinterrand und ein Fleck am Ende des Hinterleibs gelblichweiss. Flügel fast hyalin; Stigma dunkelbraun.

Fundort: Honshu. **Holotypus:** ♀, Obukuro in der Präf. Saitama, am 15. VII, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; **Allotypus:** ♂, Tsunashima in der Präf. Kanagawa, am 20. VII, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; **Paratypus:** 1 ♀, 1 ♂, Kanagawa (Okurayama), am 25. VII, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER.

Diese Art ähnelt ungemein *S. japonicus* UCH., weicht aber von ihm durch die Färbung der Beine und des Hinterleibs ab.

4. *Hemiteles (Rhadiurgus) bicolorinus* GRAV.

Hemiteles bicolorinus GRAVENHORST, Ichn. Eur., II, p. 862, ♀ ♂ (1829); SCHMIEDEKNECHT, Opusc. Ichn., p. 814 (1905); HABERMEHL, Zeitschr. Wiss. Ins., XXIV, ♀ ♂ (1919); ROMAN, Isis. Budissina, XII, p. 4 (1931).

Fundorte: Honshu (Kanagawa, Gifu) und Europa.

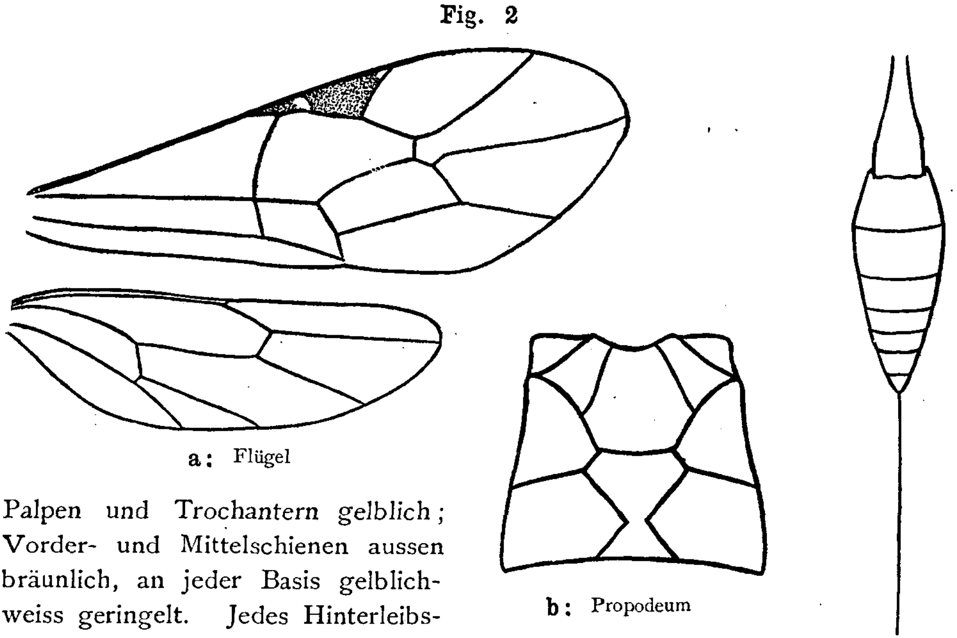
Sie ist Schmarotzer von *Kakivoria flavofasciata* NAGANO und in Europa schmarotzt bei *Platyptilia gonodactyla*, *Tinea pelionella*, *T. crataegella*, *Coleophora tiliella* und *Gastropacha quercus*.

5. *Hemiteles (Isadelphus) molestae* sp. nov. (Fig. 2a, 2b, 2c)

♀, ♂. Kopf zerstreut fein punktiert, hinter den Augen kaum verschmälert; Scheitel breit; Ocellen klein; Gesicht deutlich quer, dicht fein punktiert und behaart; Clypeus glänzend, vorn mit 2 kleinen Zähnen; Wangen aufgetrieben. Fühler fast von Körperlänge, fadenförmig, 3 Basalglieder viel länger als breit. Pronotum ohne Kiel; Mesonotum lederartig fein punktiert; Parapsidenfurchen nur vorn deutlich; Brustseiten stark glänzend, fast glatt; Propodeum glatt, ganz gefeldert, Area superomedia fast dreieckig; Luftlöcher klein und rund. Das erste Hinterleibssegment mit 2 schwachen Längskielen, fein längsgerunzelt, aber der Postpetiolus glatt, das 2te Segment dicht fein runzelig punktiert, das 3te punktiert, jedes Segment am Hinterrand glatt. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Flügel hyalin; Stigma dunkelbraun, aber an Basis und Spitze weisslich; Areola der Aussennerv fehlend; Nervellus weit unter der Mitte gebrochen und antefurkal. Körperlänge: 6–7 mm.

Schwarz. Beine rot, die hintersten Schenkel je am Ende, ihre Schienen, mit Ausnahme der Basis, und ihre Tarsen schwärzlichbraun bis schwarz;

Fig. 2



a: Flügel

b: Propodeum

c: Hinterleib

Palpen und Trochantern gelblich; Vorder- und Mittelschienen aussen bräunlich, an jeder Basis gelblichweiss geringelt. Jedes Hinterleibssegment am Hinterrand schmal hell gesäumt. Beine grösstenteils dunkelbraun. Alle Hüften des Männchens immer schwarz.

Fundorte: Honshu (Aomori, Nagano, Kanagawa). **Holotypus:** ♀, Kamisuwa in der Präf. Nagano, am 25. III, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; **Allotopotypus:** ♀, am 1. IV, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; **Paratypen:** 1 ♀, Aomori, leg. A. TOSHIMA; 1 ♀, Kanagawa (Ninomiya), am 20. II, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; 1 ♂, Nagano, am 29. III, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER.

Sie steht *H. varicoxis* TASCHB. aus Europa sehr nahe, von ihm aber durch die Färbung des Hinterleibs und des Flügels geschieden ist.

6. *Hemiteles (Nipponaëtes) haeussleri* sp. nov.

♀. Kopf spärlich fein punktiert, matt; Gesicht und Clypeus fein pubescent. Antennen fadenförmig, kürzer als der Körper, einige Basalglieder viel länger als breit. Thorax fast so breit wie der Kopf, fein punktiert, matt. Propodeum runzelig, ganz gefeldert, Area superomedia fünfseitig, Area petiolaris breit, ausgerandet; Luftlöcher klein und rund. Flügel hyalin. Hinterleib länglich oval, ziemlich glänzend, das erste Segment ganz und das folgende mit Ausnahme des Endrandes fein längsgerunzelt. Körperlänge: 3.5–4 mm.

Schwarz und matt. Antennen an der Basis dunkelbraun, der Schaft grösstenteils braun. Palpen, Mandibeln und Beine gelbbraun, alle Tarsen gelblich, die Hinterhüften an jeder Spitze, ihre Schienen je an Basis und Spitze und das Endglied des Tarsus schwärzlich. Das erste Segment am Endrand und das 2te ganz schwärzlichbraun. Stigma und Nerven im Vorderflügel blassgelb.

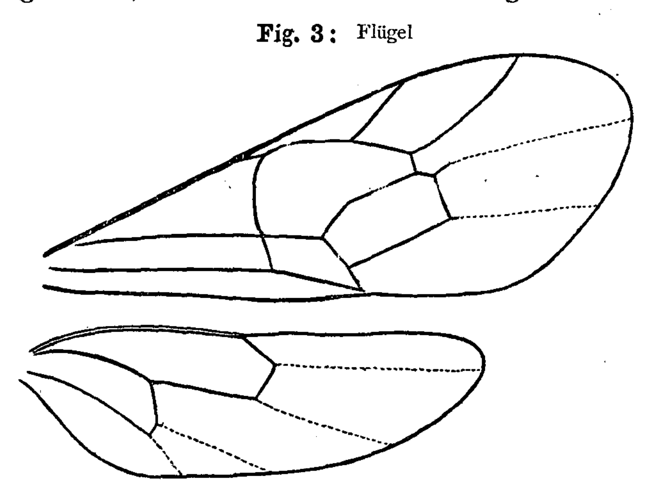
Fundort: Korea. **Holotypus:** ♀, Suigen, am 30. X, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; **Paratopotypus:** 1 ♀, leg. G. J. HAEUSSLER.

Der Form und Färbung nach *H. dendrolimi* MATS. etwas ähnlich, weicht aber von ihm durch die Bildung des Gesichts ab. Das Männchen ist noch nicht bekannt.

Nipponaëtes subgen. nov. (Fig. 3)

Kopf hinter den Augen etwas rundlich aufgetrieben; Scheitel deutlich aufgetrieben; Ocellen klein, nicht die Augen berührend; Gesicht in der Mitte dreieckig konvex; Clypeus vom Gesicht durch die schwache Querfurche getrennt. Das erste Geisselglied so lang wie das folgende. Parapsidenfurchen deutlich; Schildchen bis zur Mitte seitlich gerandet; Propodeum ganz gefeldert. Areola mit fehlendem Aussennerv; Nervellus deutlich antefurkal, weit unter der Mitte gebrochen. Das erste Hinterleibssegment deutlich gebogen, dicht fein längsgerunzelt. Bohrer kürzer als die hälfte Hinterleibslänge.

Fig. 3: Flügel



Sie steht der Untergattung *Aenoplex* FÖRST. und *Naëtes* FÖRST. nahe, unterscheidet sich aber von den beiden Gattungen durch die Gestalt des Gesichts.

Subgenotypus: *Hemiteles (Nipponaëtes) haeussleri* UCHIDA.

7. *Ephialtes laspeyresiae* UCH.

Ephialtes laspeyresiae UCHIDA, Ins. Matsum., IV, p. 160, ♂ ♀, Taf. V, Fig. 18, ♀ (1932).

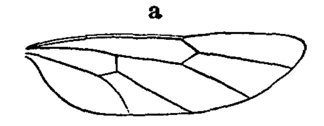
Fundort: Honshu (Aomori, Kanagawa). Drei Exemplare (2 ♀, 1 ♂) wurden von Herrn A. TOSHIMA aus der Puppe von *G. molesta* gezogen, und auch Herr G. J. HAEUSSLER hat 2 Männchen, welche von ihm in Ninomiya in der Präf

Kanagawa, am 20. II, 1932 gesammelt hatte, mir zugeschickt. Holotypus und Allotypus befinden sich im entomologischen Museum der kaiserlichen Hokkaido Universität in Sapporo.

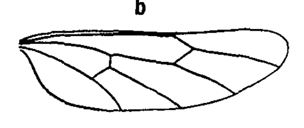
Anmerkung: Diese Art gehört zur Gattung *Calliephialtes*, welche sich nach W. H. ASHMEAD im Jahre 1900 von *Ephialtes* SCHR. nur durch den in oder

Fig. 4: Hinterflügel von *Ephialtes laspeyresiae* UCH.
a: Nervellus in der Mitte gebrochen (♀)
b: Nervellus etwas über der Mitte gebrochen (♂)
c: Nervellus weit über der Mitte gebrochen (♂)

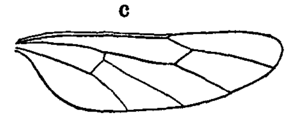
a



b



c



unter der Mitte gebrochenen Nervellus und durch die kleinen und runden Luftlöcher des Propodeums unterscheidet, da aber diese generische Merkmale sehr unzuverlässig sind, und zwar sind diese Charaktere sehr veränderlich in jedem Individuum von einer Art, wie die Textfiguren (Fig. 4a, 4b, 4c) bezeichneten, so habe ich hier sie als ein Synonym von *Ephialtes* SCHR. behandelt.

8. *Pimpla turionellae* (L.)

Ichneumon turionellae LINNÉ, Syst. Nat., ed. 10, p. 564, ♀ (1758).
Cryptus examinator FABRICIUS, Syst. Piez., 85, p. 61 (1804).
Pimpla turionellae ROMAN, Entomol. Tidskr., 53, p. 14 (1932).

Fundorte: Sachalin, Kurilen, Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kiushu, Okinawa, Korea, Sibirien und Europa.

Anmerkung: Nach A. ROMAN[1] ist *Pimpla examinator* (F.) ein Synonym von *P. turionellae* (L.) und der Name der letzteren Art, welcher jetzt von vielen Hymenopterologen als *P. turionellae* behandelt worden ist, wurde von ROMAN zu *P. contemplator* (MÜLL.)[2] verändert.

9. *Itoplectis epinotiae* UCH.

Itoplectis epinotiae UCHIDA, Journ. Fac. Agr., Hokkaido Imp. Univ., XXV, p. 55. ♀ ♂ (1928).

Fundorte: Hokkaido (Sapporo), Honshu (Tokio, Nagano). **Holotypus:** ♀, Sapporo, am 14. VII, 1927, leg. T. UCHIDA; **Allotopotypus:** ♂; **Paratypen:** 1 ♀, 1 ♂, Nagano, am 28. VIII, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; 1 ♀, 1 ♂, Tokio, am 20. VII, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER. Sie ist ein Schmarotzer von *Epinotia dimiana* GN. Holotypus und Allotopotypus befinden sich im entomologischen Museum der kaiserlichen Hokkaido Universität in Sapporo.

1) Entomol. Tidskr., 53, Hf. 1 (1932).
2) *Ichneumon contemplator* MÜLLER, Zool. Dan. Prodr., p. 156 (1776).

10. *Glypta cymolomiae* UCH.

Glypta cymolomiae UCHIDA, Ins. Matsum., VI, p. 156, Taf. V, Fig. 5, ♀ (1932).

Fundorte: Hokkaido (Kotoni), Honshu (Shizuoka, 1 ♂, am 10. VI, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER). Diese Art ist ein Schmarotzer von *Cymolomia mori* Mats. Holotypus befindet sich im entomologischen Museum der kaiserlichen Hokkaido Universität in Sapporo.

11. *Dioctes molestae* UCH.

Dioctes molestae UCHIDA, Journ. Washington Acad. Sc., p. 147, ♀ (1933).

Fundorte: Honshu (Niigata), Shikoku (Ehime), Kiushu (Fukuoka), Korea (Sosha). Sie ist ziemlich häufig in Japan. Holotypus und Allotypus befinden sich im entomologischen Museum der kaiserlichen Hokkaido Universität in Sapporo.

Die Färbung des Hinterleibs bei beiden Geschlechtern ist sehr veränderlich und zuweilen der Hinterleib vom 3ten Segment an rötlichbraun oder dunkelbraun gefärbt.

12. *Pristomerus vulnerator* (PANZ.)

Ichneumon vulnerator PANZER, Faun. Ins. Germ., VI, fs. 72, p. 5, ♂ (1799).
Ophion vulnerator PANZER, Krit. Revis., II, p. 90 (1806).
Pachymerus vulnerator GRAVENHORST, Ichn. Eur., III, p. 724, ♀ ♂ (1829).
Pristomerus vulnerator CURTIS, Brit. Ent., XIII, p. 624, ♂ (1844).

Fundorte: Honshu (Yamagata, Tottori, Fukushima), Kiushu (Fukuoka), Korea (Keijo, Moppo), China, Europa. Sie ist häufig in Japan und schmarotzt bei den Larven von *G. molesta* BUSCK, *Gelechia gossypiella* SAUND. und *Cymolomia morivora* MATS.

12a. f. *erythrothoracis* nov.

♀, ♂. Diese Form unterscheidet sich von der typischen Art durch den ganz rot gefärbten Thorax und die rotgelbe Beine, beim Männchen ist aber das Propodeum dunkel rotbraun gefärbt.

Fundort: Honshu (Saitama). **Holotypus:** ♀, Saitama, am 15. VII, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; **Allotopotypus:** 1 ♂, **Paratopotypus:** 1 ♂.

Anmerkung: *Pristomerus chinensis* ASH., welcher von W. H. ASHMEAD in Proc. U. S. Nat. Mus., XXX, p. 186, 1906 aus China beschrieben wurde, scheint mir ein Synonym dieser Art zu sein.

13. *Cremastus (Tarytia) flavo-orbitalis* (CAM.)

Tarytia flavo-orbitalis CAMERON, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., p. 589, ♀ ♂ (1907).
Diaparsis coreanus UCHIDA, var. *kondonis* UCHIDA, Journ. Fac. Agr., Hokkaido Imp. Univ., XXI, p. 286, ♀ ♂ (1928).

Cremastus (Tarytia) coreanus UCHIDA, f. *kigaonis* UCHIDA, lit. cit., XXXIII, p. 196, ♀ (1932).

Fundorte: Kiushu, Korea, Südmandschurei, Formosa, China, Birma und Indien. Sie ist ein Schmarotzer von *Nephopteryx pirivorella* MATS. Die Färbung und Zeichnung des Körpers und der Beine sehr veränderlich.

13a. f. *coreanus* (UCH.)

Diaparsis coreanus UCHIDA, Journ. Fac. Agr., Hokkaido Imp. Univ., XXI, p. 285, Taf. VI, Fig. 16, ♀ ♂ (1928).

Cremastus (Tarytia) coreanus UCHIDA, lit. cit. XXXIII, p. 196, ♀ (1932).

Fundorte: Korea (Suigen, Shiotsu, Kiho), Formosa (Hozan).

14. *Plectochorus iwatensis* (UCH.)

Mesochorus iwatensis UCHIDA, Journ. Fac. Agr., Hokkaido Imp. Univ., XXI, p. 262, ♀ (1928).

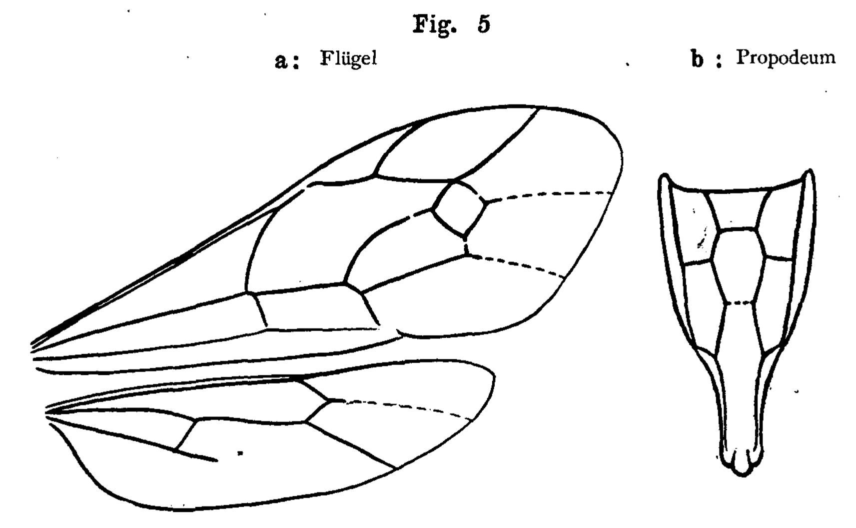
Fundort: Honshu. **Holotypus:** ♀, Iwate, am 23. X, 1910, leg. T. OGASAWARA; **Paratypen:** 1 ♀, Takatsu (Kanagawa), am 15. VIII, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER; 1 ♀, Hana (Shizuoka), am 2. VIII, 1932, leg. G. J. HAEUSSLER. Holotypus befindet sich im entomologischen Museum der kaiserlichen Hokkaido Universität in Sapporo.

Plectochorus gen. nov. (Fig. 5a, 5b)

Kopf von vorn gesehen fast rundlich, hinter den Augen rundlich verschmälert; Scheitel schwach aufgetrieben; Gesicht quer; Clypeus nicht vom Gesicht geschieden; Mandibeln mit 2 kleinen, gleichen Zähnen. Antennen kürzer

Fig. 5

a: Flügel **b:** Propodeum



als der Körper, fadenförmig. Ocellen klein, von den Augen weit abstehend.

Schildchen nicht gerandet; Parapsidenfurchen nur vorn angedeutet. Propodeum fast ganz gefeldert, am Ende deutlich verlängert zwischen den Hinterhüften; Luftlöcher klein und rund. Hinterleib fast 2 mal so lang wie Kopf und Thorax zusammen und vom 2ten Segment an seitlich stark zusammengedrückt, das letzte Bauchsegment nicht besonders gross. Bohrer dick, kurz vorragend. Hinterschienen etwas verdickt, aber an der Basis eingeschnürt. Flügel hyalin, mit grosser, rhombischer Areola; Nervus parallelus in der Mitte der Brachialzelle mündend; Nervellus nicht gebrochen. Klauen einfach.

Genotypus: *Mesochorus iwatensis* UCHIDA=*Plectochorus iwatensis* (UCH.).

Diese Gattung unterscheidet sich von den anderen Gattungen von *Mesochorini* durch das am Ende deutlich verlängerte Propodeum und den seitlich stark zusammengedrückten Hinterleib.

摘　要

ナシヒメシンクヒの寄生蜂

ナシヒメシンクヒ (*Grapholitha molesta* BUSCK) は一名 **モモシンヲリガ** とも稱し、廣く東洋地方 (日本、朝鮮、支那) に分布する梨、林檎及び桃等の恐る可き大害蟲の一つにして、拾數年以前より北米にも輸入せられて、彼地に於ても亦、之等の果樹並びに其等の果實に大害を加へつつあるものなり。されば今日まで米國及び我國に於て、この害蟲に對する防除の研究盛んに行はれ、其の報告は多數發表せられ居れども、本害蟲の敵蟲に關する調査研究は甚だ不充分にして、特に我國に於て其の然るを見る。

著者は先般、米國昆蟲局本邦派遣技師 G. J. HAEUSSLER 氏より、本邦及び朝鮮に於て、本害蟲より得たる拾四種。二變種の寄生蜂たる姫蜂の學名の調査を依賴せられたれば、茲に其の研究の結果を公表すべし。而してこれ等の學名及び和名は下の如し。

1. *Phaeogenes japonicus* ASH.　ツマグロチビヒメバチ
2. *Habrocryptus yagoi* UCH. (sp. nov.)　ヤゴトガリヒメバチ (新稱)
3. *Spilocryptus grapholithae* UCH. (sp. nov.)　シンクヒトガリヒメバチ (新稱)
4. *Hemiteles* (*Rhadiurgus*) *bicolorinus* (GRAV.)　フタイロヒメトガリヒメバチ (新稱)
5. *H.* (*Isadelphus*) *molestae* UCH. (sp. nov.)　クロチビトガリヒメバチ (新稱)
6. *H.* (*Nipponaëtes* subgen. nov.) *haeussleri* UCH. (sp. nov.)　コブトガリヒメバチ (新稱)
7. *Ephialtes laspeyresiae* UCH.　シンクヒチナガヒメバチ (新稱)
8. *Pimpla turionellae* (L.)　シロワヒラタヒメバチ
9. *Itoplectis epinotiae* UCH.　アミメハマキヒラタヒメバチ
10. *Glypta cymolomiae* UCH.　クハハマキヲナガヒメバチ
11. *Dioctes molestae* UCH.　シンクヒクロアメバチ (新稱)
12. *Pristomerus vulnerator* (Panz.)　アカミムシクロアメバチ (新稱)

12a. f. *erythrothoracis* UCH. (f. nov.)

13. *Cremastus* (*Tarytia*) *flavo-orbitalis* (CAM.)　キベリチビアメバチ

13a. f. *coreanus* (UCH.)

14. *Plectochorus* (gen. nov.) *iwatensis* (UCH.)　イワテフタチヒメバチ

之等寄生蜂中 *Dioctes molestae*, *Pristomerus vulnerator*, *Cremastus flavo-orbitalis* 等は、本邦及び朝鮮に可成普通にして、本害蟲の敵害として最も有効なるものならん。尙、これ等三種以外のものも、種々の害蟲に寄生するを以つて、農業上頗る有益なる寄生蜂なり。